

Manualna medicina

Dunja BARAK-SMEŠNY

Privatna ordinacija za fizikalnu medicinu, Moše Albaharija 7, 51000 Rijeka

Primljeno / Received: 1998-09-18; Prihvaćeno / Accepted: 1998-12-07

Dani su kratak prikaz povijesnog razvoja manualne medicine: od Hipokratova do otvaranja modernih škola osteopatije i kiropraktike; razvitak manualne medicine u Europi, njezina udruženja, te njezini počeci kod nas u Hrvatskoj i ukupan položaj u sklopu medicine danas; osvrt na kretanje teorijskih postavki: od teorije "namještanja – subluksacija", preko "namještanje" hernije diska do otkrivanja meniskoida i teorije funkcionalnoga bloka zgloba te osnovne zablude.

Ključne riječi

manualna medicina; meniskoid; zglob, funkcionalni blok

Manual Medicine

A short review of the history of manual medicine from Hippocrates to the modern Osteopathic and Chiropractic school is presented. Manual medicine in Europe, its associations, the beginning in Croatia, and the position among other disciplines. Theoretical implications of manual medicine, from the theory of "re-positioning subluxation", "repositioning" of the prolapse of the intervertebral disc, to the discovery of the meniscoid and functional joint blockage theory are commented. A comment is made on some misinterpretations.

Key Words

manual medicine; meniscoid; blockage, functional joint

UVOD

Govoreći o povijesti manualne medicine prigoda je objasniti njezin danas donekle aberantni položaj unutar sveukupne medicine. Usput, treba pojasniti neke teorijske postavke na kojima se ona temelji, te upozoriti na ono što je apsolutno krivo.

POVIJESNI OSVRT

Neki oblici manipulativne terapije stari su koliko i ljudski rod. U mnogim krajevima Europe, ali i diljem svijeta, bili su i ostali oblik narodnog liječenja. Povijest medicine uči da je "otac medicine", Hipokrat, stavljao "rechioterapiju" u temelje svoje terapije i davao joj istu razinu kao kirurgiji ili liječenju lijekovima. Hipokrat je posebno naglašavao važnost pomnoga pružavanja kralješnice i tvrdio da su mnoga oboljenja vezana uz nju. Hipokrat je govorio da je manipulacija kralješnice vrlo stara umjetnost liječenja, te da on ima visoko mišljenje o onima koji su prvi otkrili njezino značenje, kao i o onima koji će slijediti taj prirodan način liječenja. Pišući o zglobovima, Hipokrat opisuje pojavu "parathremata" (lagana distorzija ili subluksacija) gdje su kralješci samo lagano pomaknuti, te nastavlja govoreći: "Oči i ruke iskusnog liječnika ne smiju mimoći ništa što bi bilo od pomoći u ispravljanju pomaknutoga kralješka, a da se pritom ne škodi pacijentu"... ako je zahvat lege artis, pacijent se vraća u stanje bezbolnosti.

U povijesti medicine ima bezbroj slika i ilustracija koje prikazuju manipulativne zahvate i trakciju. Pacijent bi obično ležao potrbuške na specijalno konstruiranom stolu, a liječnik bi djelovao na odgovarajući kralješak istezanjem na strani nogu ili pak glave. I sam Galen je znao da živci izlaze iz kralješnice i da mogu upravo tamo biti ozlijeđeni.

No, dok je liječenje travama preraslo u modernu farmakoterapiju, a kirurgija u visoko sofisticirano područje liječnika specijalista, manipulacija stoljećima ne napreduje.

U Engleskoj su nadriječnike koji su provodili manipulaciju nazivali "bonesetter", a u Francuskoj "le raboteur".

Prva važnija škola modernoga doba, koja podučava manipulaciju na profesionalnim temeljima, bila je osteopatska škola Andrew Stilla (rođ. 1828.). On je bio kirurg Američkog građanskog rata, a potom je radio kao liječnik opće medicine. Osnovao je svoju školu u Kirksvillu 1897. i učio ne-liječnike manipulaciji. U početku mu je tečaj trajao dvije godine, kasnije produljen na četiri (isto kao i medicinska škola). Dugo su osteopatske škole bile privatne institucije, ali se u novije doba "Colleges of Osteopathic Medicine" otvaraju i u sklopu nekih američkih sveučilišta.

Prvi je bio Michigan State University koji uz kompletnu osteopatsku daje i punu medicinsku naobrazbu. Njegove diplomce u mnogim državama SAD-a "administracija" priznaje kao D.O. (doctor of osteopathy) što im omogućuje obavljanje liječničke prakse.

Nedugo nakon što je Still osnovao osteopatsku školu, D. D. Palmer (rođen 1845.) utemeljuje 1905. svoju "školu za kiropraktiku" – "Palmer College of Chiropractic". U početku su tečajji bili vrlo kratki – samo 4 dana (kotizacija je bila 500 US dolara), ali već 1911. tečaj traje godinu dana. Danas američke kiropraktičarske škole traju 4 godine.

Sve do današnjih dana postoje određene razlike između osteopata i kiropraktičara. Prvi osim manipulativnoga obrazovanja imaju i kompletno medicinsko obrazovanje. Pretežito se bave standardnom liječničkom profesijom, a vrlo malo ili gotovo nikako manualnom medicinom. Oni koji ipak ostaju vjerni svojem izvornom identitetu svojevrsna su elita među liječnicima manualne medicine. Svoj rad mnogo manje baziraju na "brzotrajnim tehnikama" nego kiropraktičari, preferirajući mobilizaciju, tehnike mekih tkiva, aktivne mišićne pokrete, sve u zajedničkom cilju da se postigne opuštanje mišićnih fascija i povrati puna funkcija zglobova.

Vrlo je dugo trajao hladan rat između Američkog liječničkog udruženja (AMA) i kiropraktičara. Liječnicima je njihovo udruženje branilo bilo kakvu suradnju. Grupa kiropraktičara je 1987. podnijela tužbu sudu da je riječ o "nelegalnoj konspiraciji".

S druge strane, ni kiropraktičari nisu bili previše oduševljeni suradnjom. Međutim, nove generacije koje završavaju suvremenije škole, u kojima su mnogo znanstvenije obrazovane, sve su sklonije suradnji s liječnicima.

Istina je da kiropraktičari ne uče farmakoterapiju i kirurgiju, što ima za posljedicu da su u terapiji vezani na manipulativne tretmane, pa manipulaciju mnogo više primjenjuju nego osteopati. Stoga se mnogo više oslanjaju na brzotrajne tehnike, iako propisuju i medicinske vježbe i dijetu, te primjenjuju tehnike mekih tkiva. Kiropraktičari, iako nisu medicinski obrazovani kao liječnici, ipak čine jedan vrlo solidno obrazovan korpus na području manipulativnih tretmana.

Razvoj moderne medicine, posebice u Europi, nedvojbeno pokazuje da liječnička profesija u cijelosti nema negativan stav prema manipulaciji. Otkriće prolapsa diska i disko-radikularnih sindroma stvorilo je kod liječnika svijest o potrebi da trakcija i drugi mehanički tretmani (gdje pripada i manipulacija) budu oblik liječenja.

Stvara se tako paradokсна situacija: dok liječnici osteopate i kiropraktičare smatraju šarlatanima, oni razvijaju sofisticirane manipulativne tehnike, a sami kvalificirani liječnici tek počinju primjenjivati vrlo grube metode manipulacije (koristeći čak i anesteziju).

Jedan od najvažnijih pionira medicinske manipulacije u Europi bio je svakako Menell koji svoja znanja prenosi uglavnom fizioterapeutima. Njegov je najpoznatiji učenik i nasljednik bio J. H. Cyriax, ortoped koji, međutim, što je paradokšno, nije dalje razvijao tehnike svojeg učitelja ali njegova knjiga "Textbook of Orthopedic Medicine (1977., zadnji pretpisak 1996.) ostaje "klasika" u propedeutici lokomotor-nog aparata.

Taj će jaz kasnije premostiti A. Stoddard, osteopat, koji je diplomirao i medicinu. Njegova knjiga "Manual of Osteopathic Technique" (1961.) postaje kamen temeljac svoga područja. London College of Osteopathy (danas Osteopathic Medicine) bio je prva ustanova gdje osteopati predaju osteopatske tehnike liječnicima. Diplomanti te škole odigrali su značajnu ulogu u razvoju manipulativne medicine, posebice u

Francuskoj. R. Maigne jedan je od najistaknutijih (pod vodstvom S. De Sèza) održava tečaje iz manualne medicine na Medicinskom fakultetu Pariškog univerziteta. Tečaje pohađaju liječnici (najčešće specijalisti iz fizikalne medicine).

U isto vrijeme (1945.) skupina njemačkih liječnika zainteresirat će se za manualnu medicinu pod utjecajem američkih kiropraktičara (Illi, Peper i Sandberg). Ranih pedesetih formiraju se dvije skupine u cilju promoviranja i podučavanja manipulacije (isključivo liječnicima): MWE [(Gesellschaft) für manuelle Wirbelsäulen – und Extremitätentherapie] na čelu sa N. Sellom te FAC [Forschungs- und Arbeitsgemeinschaft für Chirotherapie] s W. Biedermannom, G. Cramerom, G. Gutmannom i H. D. Wolffom. Za razliku od Francuske i Velike Britanije, gdje su tečaji trajali mjesecima pa čak i godinama, u Njemačkoj su se odvijali u serijama – najprije od 4, a kasnije 8 odvojenih tjedana. Taj je sustav omogućio prenošenje znanja iz manualne medicine mnogo većem broju liječnika ne samo u Njemačkoj već i u Švicarskoj, Austriji, Češkoj, Nizozemskoj i Skandinavskim zemljama. Njihov broj je tako narastao na stotine. Dvije njemačke skupine formirale su potom njemačko udruženje Manualne medicine, a slične udruge nastaju i u drugim zemljama.

U mnogim zemljama Zapadne Europe promiče se ideja da se manualna medicina uvrsti u pojedine subspecijalizacije (jasno, samo uz liječnike). Osim Maignea u Francuskoj, dosad su uspjeli uvrstiti manualnu medicinu u liječnički kurikulum na univerzitetu i univerzitetske klinike, Nijemci, Švicarci i Česi, dok je kod svih ostalih ona zasad jedan "neoficijelan" oblik liječenja, iako je podržavaju mnogi ugledni profesori.

Manualna medicina u Hrvatskoj kreće 1996. s poslijediplomskim studijem fizikalne medicine za fizijatre na Zagrebačkom sveučilištu. Prva znanja manualne medicine zahvaljujemo ipak Zavodu za rehabilitaciju invalidov, Ljubljana. U tadašnjoj Jugoslaviji (1982.) oni organiziraju (pod vodstvom predavača iz Praga) u Strunjanu (Kopar) i potom (1985.) u Igalu (Boka Kotorska) tjedne tečaje za specijaliste fizijatre i ortopede.

Godine 1998. organizira se i Prva proljetna škola manualne medicine za liječnike koja će u vidu tjednih tečaja prenijeti znanja i vještine liječnicima (specijalistima) koji se bave lokomotornim aparatom. Krajnji cilj je formirati što veću skupinu liječnika koji će primjenjivati i promovirati te metode liječenja i što bolje surađivati (što je slučaj u drugim zemljama) s ostalim specijalistima koji se bave lokomotornim aparatom.

Manualna medicina je dokazano vrlo uspješna metoda precizne dijagnostike, a ne samo liječenja. Ona osim manipulacije i mobilizacije obuhvaća i tehnike mekih tkiva, postizometričku relaksaciju, automobilizacijske vježbe i razne oblike refleksoterapije. Sva se ta znanja mogu i trebaju proširiti i na više fizioterapeute. To potonje još je jedan cilj Škole za manualnu medicinu.

U Europi suradnja liječnika zainteresiranih za manualnu medicinu traje već od

1958. kad je u Švicarskoj održan prvi međunarodni sastanak. Godine 1965. u Londonu se utemeljuje FIMM – International Federation of Manual Medicine, koji danas ima više od 20 članica, a razvija se i suradnja s Američkim osteopatima (započela 1977. na petom kongresu FIMM-a u Kopenhagenu).

Danas je očito da je bila greška prepuštanje manipulacije u ruke ne-liječnika te da nije izgovor što nedovoljno jako liječničko tijelo nije u stanju preuzeti monopol i nad tim oblikom terapije, koja isto tako neposredno utječe na zdravlje bolesnika, pa bi prema definiciji odgovornost za to morao imati liječnik.

S druge strane, makar se europski liječnici manualne medicine zdušno trude da znanstvene rezultate svojih istraživanja što više populariziraju i čine ih prihvatljivima ostalim liječnicima raznih specijalnosti, u tome imaju samo djelomičan uspjeh. Još uvijek je premali broj fakulteta i kliničkih bolnica koje službeno prihvaćaju tu metodu.

TEORIJSKE POSTAVKE

Oni koji se bave manipulativnim zahvatima znaju da se nakon adekvatnog kliničkog ispitivanja pokretljivosti i provedene manipulacije obično postigne normalizacija prethodno ograničene pokretljivosti. Rentgenski nalaz, kao i laboratorijski nalazi su u većini slučajeva bez osobite važnosti.

Ako je manipulacija uspješna, obično se odmah smanji i bolnost. Postojalo je nekoliko teorija kojima se pokušavalo objasniti što to izaziva bol u zglobu i kad ne postoji određena patološka promjena.

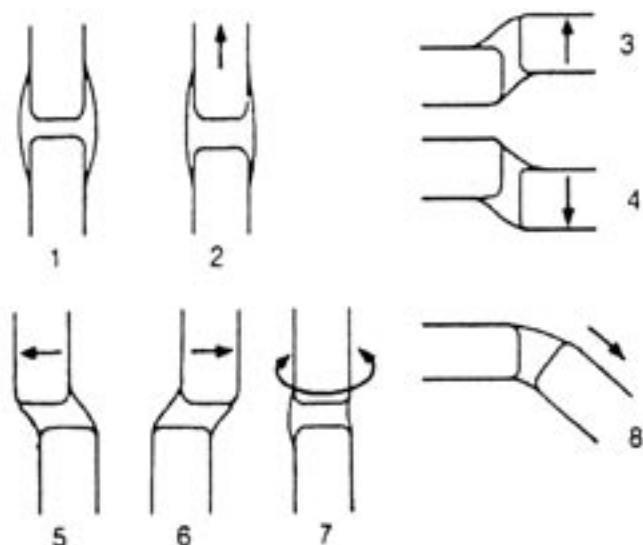
Prvo (naivno) tumačenje govorilo je o "namještanju", kao da je riječ o "subluksaciji". Tu teoriju su dugo podržavali kiropraktičari. U nju je vjerovao Hipokrat, pa i A. Still. Činjenica jest da, ako uspješno izmanipuliramo bolesnika s "ušančenim" vratom ili lumbagom, koji se nije bio u stanju ni pomaknuti, on ima dojam da mu je nešto "namješteno" i teorija djeluje opravdano.

Suvremena radiologija, međutim, pridonijela je da su "zbog pomanjkanja dokaza" liječnici i moderni osteopati tu teoriju morali napustiti (na bolnom zglobu se gotovo nikada nije uspjela dokazati subluksacija).

Poslije otkrića hernijacije diska, prevladava nova teorija o repoziciji diska Cyriax 1977., De Sèze 1961., Stoddard 1961.). Iako je bilo teško zamisliti kako se može izvršiti točna repozicija prolapsa protiv pritiska koji postoji intradiskalno, ta teorija se dugo održala. No njezina najslabija točka bila je da nije primjenjiva na ekstremitete, koji se isto tako manipuliraju a nemaju diska, niti na sakroiliakalne zglobove, te na atlantooccipitalni zglob, gdje ne postoji intervertebralni disk (jedan od vrlo često tretiranih zglobova).

Danas se općenito prihvaća teorija koja govori o "zarobljenom" meniskoidu.

Zbog razumijevanja o čemu ta teorija govori, treba pojasniti pojmove pokreta u zglobu. Osim aktivnog i pasivnog pokreta u zglobu postoji i komponenta pasivne elastičnosti zgloba koju je I. Mac Mennel opisao kao "joint play" ili "igru zgloba", a ima je bilo koji zglob. Pokretljivost zgloba ovisi o anatomskoj konstrukciji, a na kraju svakog pokreta (rotacija, antefleksija, laterofleksija) mora postojati ta dodatna pasivna elastičnost (slika 1).



Slika 1. Zglobni pokreti: 1 – neutralni položaj, 2 – nateg, 3, 4 – pomak naprijed-nazad, 5, 6 – latero-lateralni pomak, 7 – rotacija, 8 – nateg pod kutem (prema literaturi 4, 9)

Igra zgloba osjećaj je elastične popustljivosti na kraju pasivnog pokreta (to je mogućnost laganog klizanja jedne zglobne površine u odnosu prema drugoj), ali sve još uvijek unutar fiziološkog pokreta. Ako te elastičnosti nema, govori se o funkcionalnom bloku zgloba. Iz toga proizlazi da je normalna igra zgloba temelj normalnoga zglobnog pokreta.

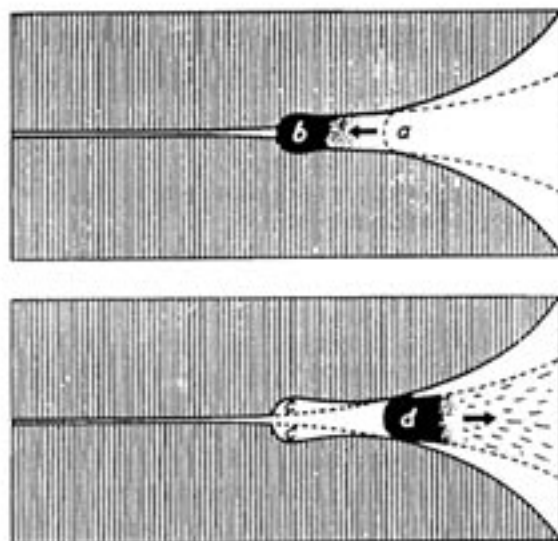
Što je razlog bloku zgloba? Kako nastaje? G. Töndury (1948.) je prvi opisao meniskoid, kao nastavak sinovialne ovojnice zgloba, koja prominira u zglobni prostor. Tek je E. Emminger (1967.) sugerirao da bi on mogao biti razlogom i ograničene pokretljivosti, jer može biti "zarobljen" između dvije zglobne površine.

Činjenica je da su mnoge zglobne površine stvarno inkongruentne i da je glatko i nesmetano kretanje moguće samo zahvaljujući dodatnom tkivu koje ispunjava zglobni prostor.

J. Kos i J. Wolf (1972.) razradili su tu teoriju i objasnili kako taj mehanizam može biti ometen:

- 1) meniskoid ima mekanu bazu i tvrdi brid, koji se može lako stisnuti;
- 2) zglobna hrskavica je čvrsta ali i elastična i pod pritiskom stvara kalup predmeta koji se u nju utiskuje.

Meniskoid zbog djelovanja sile (bilo nagle ili postupne) može biti utisnut u hrskavicu i u toku pokreta biti u njoj "zarobljen" (slika 2).



Slika 2. Zarobljavanje i oslobađanje meniskoida: "Zarobljavanje" meniskoida na rubu zglobnog međuprostora (teorija o "funkcionalnom bloku zgloba" prema Wolfu – 1975.) (4, 9):

- a) vrh meniskoida u normalnom položaju;
- b) pomicanje meniskoida između zglobnih površina, tvrdi rub tiska hrskavicu, stvori svoj otisak i bude zarobljen;
- c-c) nakon tretmana udubljenje ostaje kratko vrijeme (njegovo izravnavanje daje samo manji otpor opetovanju fenomena);
- d) meniskoid se vratio u normalan položaj.

Sada je jasnija primjena manipulacije. Ako razdvojimo dvije zglobne površine primjenjujući federirajuće pokrete meniskoid može iskliznuti van.

Uspješna manipulacija imat će dvojaki efekt:

- 1) uspostaviti mobilnost i igru zgloba,
- 2) iznenadujuće pozitivan efekt na sve refleksne prateće pojave do kojih funkcionalni blok dovodi [prema Ph. E. Greenmanu (1989.) "somatska disfunkcija"].

Te se promjene mogu i klinički utvrditi pregledom neposredno uz sâm zglob (grč mišića, otok, tvrdoća kože) ili refleksno po pripadajućem dermatomu (mišićne trigger točke, periostalna bol, radikularno širenje) ili u pripadajućem organu.

Razlozi za zglobni blok su različiti. V. Janda (1967.) navodi tri najčešća. Prvi je suvremeni način života – vrlo česti jednostrano forsirani pokreti koji uzrokuju mišićnu neravnotežu i pomanjkanje ukupnog kretanja sa statičkim preopterećenjem. To je najčešći razlog. Drugi razlog je trauma koja može biti: nagla kratkotrajna egzogena sila ili mikrotrauma. U oba slučaja dolazi do zarobljavanja meniskoida te poremećaja funkcije zgloba.

Treći razlog za blok mogu biti promjene refleksne naravi, koje imaju podlogu u promjenama u segmentu. Visceralna oboljenja, koja stvaraju nociceptivne stimuluse, stvaraju refleksni spazam u odgovarajućem mišiću (refleksna mišićna obrana), naročito u dubokim strukturama muskulusa erektora spine.

Refleks fiksira motorni vertebrogeni segment i ako dovoljno dugo potraje može nastati funkcionalni blok. Karakteristika tih blokova je njihovo javljanje kod svake akutizacije unutarnjeg oboljenja. Danas se više zna o utjecaju unutarnjih organa na kralješnicu nego obrnuto.

Manualna medicina se uglavnom primjenjuje na lokomotorni sustav. Najprije mjerena je stoga specijalnost koja se njime najviše bavi, a to je fizikalna medicina. Veliki broj pacijenata koji mogu biti uspješno liječeni, čine neodložnom potrebu da se na odjelima fizikalne medicine timovi liječnika i fizioterapeuta znaju koristiti tom disciplinom.

Manualna medicina je disciplina koja počinje od dijagnostičkih postupaka (ispitivač procjenjuje postojanje potpune funkcije zgloba, uključujući i igru zgloba, te jesu li refleksne promjene vezane isključivo uz zglobni fenomen). Nakon toga se primijene terapijski postupci (odgovarajuće mobilizacijske ili manipulacijske tehnike) da bi se uspostavila fiziološka mobilnost zgloba.

Manualna medicina je za područje fizikalne medicine još jedan uspješan način liječenja sindroma boli (izazvanog neadekvatnom pokretljivošću zgloba, a bez izrazitih patoloških promjena strukture).

LITERATURA

1. Bergmann T F, Peterson D H, Lowrence D J. *Chiropractic Techniques Principles and Procedures*, Churchill Livingstone 1993.
2. Blaskman J, Prip K. *Mobilisation Techniques*, Churchill Livingstone 1986.
3. Le Corre F, Rageot E. *Atlas de mobilisations et manipulations vertebrales*, Masson - Paris 1991.
4. Cyriax J H, Cyriax P J. *Cyriaxs Illustrated Manual of Orthopaedic Medicine*, Butterworth 1993.
5. Dvorak J, Schneider W, Dvorak V, Tritschler T. *Manuelle Medizin*. Georg Thieme Verlag, Stuttgart-New York 1985.
6. Eder M, Tilscher H. *Chirotherapie: Von Befund zur Behandlung*. Hippokrates Verlag GmbH, Stuttgart 1988.
7. Hoppenfeld S. *Physical Examination of the Spine and Extremities*. Appleton Century Crofts 1976.
8. Hutson M A. *Back Pain*. Butterworth-Heinemann Ltd. 1993.
9. Lewit C. *Manipulative Therapy in Rehabilitation of the Locomotor Sistem*. Butterworth-Heinemann Ltd. 1996.
10. Richardson J K, Iglarsh Z A. *Clinikal Orthopaedic Physical Therapy* W B Saunders Co., Philadelphia 1989.
11. Rychlíková E. *Manuální medicína* 2. vyd. Praha: MAXDORF, 1997.
12. Rychlíková E. *Funkční poruchy kloubu končetin*, Praha: Avicenum, 1980.
13. Rychlíková E. *Skryto v pateri*, Praha: Avicenum, 1985.
14. Scully R M, Barnes M R. *Physical Therapy*. J B Lippincott Co., Philadelphia 1989.